

Studentertale 2017

Kære Studenter

Rigtigt mange af jer har taget kørekort her i gymnasietiden. Det er vel nu nærmest det naturlige at tage kørekort som 18-årig hvis man har mulighed for det. Som nogle af jer sikkert véd, har jeg et par børnebørn på 3 og 1 ½ år og jeg er sikker på at de aldrig får kørekort. Når de bliver 18 vil selvkørende biler være så udbredt at det ikke giver mening at kunne køre bil selv – i virkeligheden vil det være alt for usikkert.

Årsagen til at jeg starter min tale til jer med denne lille historie, er at spore jeg ind på emnet *disruption*, som det hedder på nudansk. Men hvad er *disruption* egentlig? Udtrykket forbindes ofte med en professor Clayton M. Christensen fra Harvard University som definerer det som værende:

”En virksomhed, der gennem innovation af nye produkter og services undergraver eller nedbryder en eksisterende branches typiske forretningsmodeller.”

Det siger måske ikke så meget så et par eksempler er nok bedre til at forklare det.

Den klassiske historie er historien om Kodak og digitalkameraet. I 1996 var Kodak det 4. største firma i verden. Formuen var skabt på en opfindelse fra 1880'erne om at lave film i ruller i stedet for glasplader. En kæmpe succes, som gjorde at alle kunne tage billeder og derefter sende dem til fremkaldelse. Der lå fotobutikker overalt og der stod Kodak på mange af dem. Det kan I forældre sikkert huske. I 2012 gik firmaet konkurs og blev rekonstrueret som et printfirma. Hvad var gået galt? Allerede i 1975 præsenterede en af Kodaks ingeniører det første digitalkamera, men ledelsen i Kodak kunne ikke se mulighederne i det.

Den pågældende ingeniør fortæller senere hvilken modtagelse hans opfindelse fik på mødet, hvor han præsenterede det:

"Efter at have taget et par billeder af deltagerne på mødet og vist dem på tv'et i rummet, begyndte spørgsmålene at komme. Hvorfor ville nogen nogensinde gerne se hans eller hendes billeder på et tv? Hvordan gemmer du disse billeder? Hvordan ser et elektronisk fotoalbum ud? Hvornår ville denne teknologi være tilgængelig for forbrugeren? Selvom vi forsøgte at løse det sidste spørgsmål ved at anvende Moores lov på vores arkitektur (15 til 20 år for at nå forbrugeren), havde vi ingen idé om, hvordan vi skulle svare på disse eller de mange andre udfordringer, som blev fremført på mødet. "

Vi havde ingen idé.

Så Kodak lod opfindelsen ligge i skuffen og fik den ikke patenteret ordentligt. Måske forståeligt nok, for på det tidspunkt var fortjenesten på at fremstille film og fremkalde billeder 700%. Så hvorfor skulle man ændre forretningsmodellen. Nu ved vi så alle hvordan det gik.

Der også en historie om at den verdensomspændende videoudlejningskæde Blockbuster på et tidspunkt fik tilbudt at købe Netflix for et overkommeligt beløb, men afslog med begrundelsen at man ikke troede på at forbrugerne nogen sinde ville få så meget båndbredde til internettet at det ville være muligt at streame. Blockbuster findes ikke mere og streaming-tjenester er en af de hurtigst voksende brancher i verden.

Og så lige en sidste historie. I slutningen af maj i år holdt Microsoft den årlige konference for udviklere fra hele verden. Microsofts direktør Satay Nadella, som er ansat lige under Bill Gates, forklarede at Microsoft står over for en kæmpe udfordring med at forny sig. Microsoft har jo lavet langt hovedparten af alle computeres styresystemer men med udviklingen der går i retning af smartphones, tablets og det såkaldte Internet of Things, bliver betydningen

af computere meget mindre og dermed også styresystemerne. I fornyelsen af Microsoft har han fundet inspiration i Carol Dwecks bog: *Mindset* og han siger:

"I bogen er der et meget simpelt koncept, som går ud på, at du studerer to forskellige mennesker. Den ene har en "lær-det-hele"-mentalitet og den anden har en "ved det hele"-mentalitet. Det viser sig, at personen med en "lær-det-hele"-mentaliteten altid slår den anden i det lange løb. Selv hvis denne starter med mindre portion af evner i udgangspunktet."

Mange af jer kender denne tankegang idet vi på Odder Gymnasium netop har brugt Carol Dweck i vores arbejde med evaluering de sidste 3 år, så jeg var simpelthen nødt til at tage historien med. Microsoft og Odder Gymnasium, ja. Ja. Det er da ikke så ringe.

Fælles for de her historier er en manglende evne til at se fordomsfrit på de fremtidige udviklingsmuligheder. Dels fordi de omtalte firmaer kørte rigtig godt og tjente masser af penge på det tidspunkt hvor de kunne have undgået at blive disruptet og dels fordi udviklingen af teknologier forgår så uventet og hurtigt at det er svært at reagere i tide. Bl.a. derfor har regeringen nedsat et såkaldt Disruptionråd, der skal forhindre at danske virksomheder kommer i samme situation ved at forsøge at beskrive fremtidige udviklingsscenarier.

Og så er alt det der med *disruption* jo slet ikke nyt. Hvordan er det lige at det er gået med skomagere, skræddere, typografer og en masse andre brancher. De blev også udkonkurreret af nye teknologier. Det var bare før man kaldte det *disruption*.

Det arbejdsmarked og det samfund, som I kommer ud i vil også være præget af hurtig og – nogle gange også – overraskende udvikling af nye teknologier og der vil komme mange flere eksempler på *disruption*. Det bliver et vilkår og kunsten bliver at kunne navigere i det.

Uddannelse er traditionelt set som et værn mod *disruption*. Den nye teknologi kom historisk først til brancher hvor uddannelsesniveaet var lavt. I den Industrielle Revolution i 1800-tallet blev spindere og vævere hurtigt erstattet af maskiner og på landet blev karlene efterhånden erstattet af landbrugsmaskiner. I moderne tid er det efterhånden mange år siden at der er kommet robotter i industrien som erstatning eller supplement til den ufaglærte arbejdskraft og senere er faglærte maskinarbejdere blevet suppleret af CNC maskiner. Så hvis man tog en lang eller mellemlang uddannelse var man mere eller mindre sikker på ikke at blive erstattet af teknologi.

Sådan er det ikke mere. Arkitekter og ingeniører har tegneprogrammer og beregningsprogrammer der klarer de tidskrævende processer. Læger og jurister har nu software robotter til rådighed med databaser, der indeholder alle symptomer på diverse sygdomme eller alle domme afsagt, som kan bruges som præcedens i igangværende sager. Disse robotter er så at sige ufejlbarlige, idet de indeholder alle relevante oplysninger. Det, det drejer sig om, er at tolke de resultater rigtigt, som kommer ud af dem.

Og det er der mennesket stadig er uundværligt og det er det, et moderne uddannelsessystem bør være gearret til at kunne imødekomme – også den studentereksamen, som I har arbejdet 3 år på at opnå.

I har fået en masse viden og kompetencer og med viden og kompetencer kan man komme et stykke af vejen men det er også vigtigt ikke bare at forsøge at anvende fortidens løsninger på nutidens eller fremtidens problemer.

Tænk bare på det berømte citat fra Henry Ford, som satte bilen i masseproduktion. Han siger:

”Hvis jeg havde spurgt kunderne om hvad de ville have, havde de svaret en hurtigere hest.”

Fordi man simpelthen ikke kunne forestille sig en anden måde at transportere sig på.

Så viden og kompetencer skal bruges som afsæt til at tænke nye tanker – at finde nye løsninger – kort sagt til at være innovativ, for nu at bruge et af tidens modeord.

Som mennesker har vi en tendens til at bruge tidligere erfaringer og vaner når vi står overfor forandringer. Vi anvender vores egne eller tidligere generationers løsninger, fordi de jo var succesfulde engang. Det er jo netop på baggrund af dem, vi er kommet så langt, som vi er. Det er sådan set et grundvilkår i evolutionen eller i historien og det er da ikke noget galt i. Man kan også sige at vi står på tidligere generationers skuldre og at vi navigerer efter fortiden.

Men hvad nu hvis verden er ved at ændre sig fundamentalt og fremtiden bliver helt anderledes. Ved at navigere efter fortiden opdager vi det måske slet ikke og vi kan bestemt ikke finde de rigtige løsninger på de fremtidige problemstillinger.

Vi har i gymnasiet forsøgt at lade jer arbejde innovativt – at finde nye løsninger på kendte og ukendte problemstillinger og gerne løsninger som er til gavn for andre. Både i fagene og også i Almen Studieforbereelse. I har nogle gange været frustreret over at der ikke var simple svar og at lærerne ikke kunne give jer et facit. Men ofte var der ikke andet facit end det, I selv kom frem til i jeres proces med opgaveløsningerne.

Einstein har et par gode citater til at belyse det. Han siger:

”Det virkelige tegn på intelligens er ikke viden men forestillingsevnen”

og

"Vi kan ikke løse vores problemer ved at tænke på samme måde, som da vi skabte dem"

Og selv gamle Darwin siger

"Det er ikke den stærkeste art som overlever, heller ikke den mest intelligente, men den, der er bedst i stand til at håndtere ændringer."

Det bliver i virkeligheden nok én af de kompetencer, som I får mest brug for – villigheden og evnen til forandring. Og på det punkt står I godt rustet.

Forandringer skal ikke foregå for forandringernes egen skyld, og de skal ikke foregå ud i det blå. De skal være baseret på viden, dialog, argumenter, analyser og kritisk stillingtagen. Og hvis I synes at det lyder bekendt, er det lige præcis fordi at det er nogle af de grundelementer I har tilegnet jer i de 3 års gymnasietid.

Hvis man står på et sikkert fundament – og det gør I – er det meget nemmere at være åben for nye input. I kender det fra undervisningen. Hvis I har forstået det faglige stof, I har været i gang med, er det nemmere at bygge noget ovenpå. At kunne se det nye i relation til det gamle. Sådan er det også med de lidt større forhold i livet. I vil kunne bruge jeres gymnasielærdom som et sikkert fundament – både hvad angår faglig viden og læringsmæssige kompetencer - og ud fra det fundament vil I kunne tage bestik af de situationer, som I havner i i jeres videre uddannelse og kommende jobs – også når *disruption* kommer på dagsordenen.

Og så har vi forsøgt at lære jer at reflektere – at tænke selv. For selv om vores maskiner og robotter bliver bedre og bedre, har de ikke lært at tænke selv og selvom man skal passe på

med at forudsige fremtiden ligesom de gjorde på Kodak; så virker det ikke umiddelbart forstående at de kan få den evne. Den er forbeholdt os mennesker og derfor skal vi dyrke den og forfine den – også efter at I er blevet færdige med at gå i skole.

Maskiner og robotter er i store træk er programmeret med udgangspunkt i sandsynlighedsregning.

En maskine tænker og træffer beslutninger ud fra sandsynlighedsregning, men forholder sig ellers ikke reflektivt til beslutningen. Maskinen ved så at sige ikke, hvorfor beslutningen er korrekt - den kan ud fra store mængder data blot vurdere sandsynligheden for, at den er det. Den kan heller ikke finde ud af hvad der er godt og hvad der er skidt. I har lært at reflektere – at tænke hvad der er rigtigt og forkert for jer og jeres omgivelser.

Det er i virkeligheden det bedste svar på *disruption*. Via innovative processer at finde ud af hvor den nye teknologi kan gøre tingene bedre og smartere og så omfavne den – for den kommer under alle omstændigheder – men samtidig fastholde et kritisk og reflekterende blik på hvad den nye teknologi kommer til at betyde af positive og negative konsekvenser for vores fælles samfund. Det er en diskussion og balance som bliver vigtig for jeres voksenliv men jeg er sikker på at I er klædt på til at håndtere det.

Og med de ord dimitterer jeg jer som studenter fra Odder Gymnasium 2017.

Tillykke med eksamen

23. juni 2017.
Lars Bluhme.
Rektor